

ラインに沿って、うまく走るかな？

テーマ
Themeサイエンスクラブ
ロボットを動かしてみよう学校名
School name

草津市立笠縫東小学校(4～6年生)

講師等
Lecturer etc.

認定特定非営利活動法人コアネット

実施日
Date

平成27年11月2日、16日

教科等
Subject

クラブ活動

授業
Class

コロボについて教えてもらっています



コロボを自由自在に動かしたい！



サイエンスクラブでは、児童たちに「このクラブでどういうことがしたいか」のアンケートをとった際、「ロボットを動かしたい！」という希望がありました。それをぜひ実現させたいという先生の願いから、「車ロボット”コロボ”をプログラミングして動かそう！」というテーマのもと、授業が実施されました。コロボを思い通り動かすためには、パソコンでプログラムを作る必要があります。コロボには、光センサーやタッチセンサーもついており、前進、後退、旋回等あらゆる動作をさせることができます。児童たちは、随時、講師やスタッフの方々にアドバイスを受けながら、前半はコロボをまっすぐ走らせるだけだったのが、後半では動く方向や速さを変えたり、黒いライン上を走らせたり(ライトレース)して、自由自在に操るまでになりました。

最初は慣れない様子だった児童ですが、動作を記号化したアイコンでプログラムの作業をするうちに、楽しさで操作もどんどん速くなっていきました。コロボをどのように動かそうかと目を輝かせて操作する児童たちは、科学への関心がさらに深まった様子でした。

感想
Impression

児童の感想 Impression from Children

- ロボットを動かすのがとても楽しかったです。また、やりたいです。
- ロボットのプログラムを作りました。黒い部分を通ったライトレースがとても面白かったです。
- 自分でロボットのプログラムをしたのは、初めてでした。少し難しかったけど、とても楽しかったです。
- いろいろなことを知って、うまくいくとうれしくなりました。プログラムを作った後、動かすのが楽しみでした。
- センサーで黒い所を走るの知らなかったのでおもしろかったです。

学校より Impression from school

パソコンの設定等に時間がかかりましたが、講師の方には事前に3回学校に来ていただきました。クラブでは、子どもたちが生き生きと活動していました。興味を持つ良いきっかけになりました。

講師より Impression from lecturer

パソコンへのソフトのインストールのことや、授業中の子どもへの指導等、先生の対応が非常によく、気持ちよく計画通りに授業が進められました。小学校でのロボットプログラミング授業は初めてでしたが、4年生以上の子どもたちが理解してできる可能性を確信しました。子どもたちが、ロボットやプログラミングに興味をもつ良いきっかけになる授業だと実感しました。思った以上に子どもたちが喜んでくれて、嬉しく思いました。

～メッセージ～

ロボットだけではなく、冷蔵庫、炊飯器、洗濯機などの家電製品や自動車、電車、飛行機などの乗り物、工場の機械などほとんどのものがプログラムで動くようになっています。この「コロボ」という車を操るプログラムを体験して、そのことが実感してもらえたら嬉しいです